

# Formação e orientação: aspectos da mediação no universo da inclusão digital

**Bárbara Coelho Neves**

Doutoranda em educação pela Universidade Federal da Bahia (UFBA). Mestra em ciência da informação. Colunista do Brasil Diário de Tecnologia & Informação – Salvador, BA.

*E-mail:* barbaracoelho2000@yahoo.com.br

**Keywords**

*Cibercultura. Digital inclusion. Mediation. Human mediator. Training – ICT.*

---

## Resumo

Compreende-se neste texto que o monitor é um elemento-chave para potencializar as transformações requeridas pelas propostas que objetivam a inclusão por meio da via do acesso em espaços públicos às tecnologias de informação e comunicação. Para tanto, procurou-se apresentar a importância de algumas ações de formação e orientação embasadas na perspectiva de mediação, fundamentadas em Vigotski, adaptadas para a realidade da inclusão digital. Para respaldar o trabalho com elementos concretos, apresentam-se alguns resultados da pesquisa que procurou observar aspectos da mediação humana nos pontos de inclusão digital (PID) localizados nas cidades da Bahia que exibem o maior grau de inclusão digital.

## Palavras-chave

Cibercultura. Inclusão digital. Formação aberta. Mediação. Mediador humano. TIC – Formação.

## Training and guidance: mediation aspects in the context of digital inclusion

### Abstract

*We understand this text that the monitor is a key element to provide the transformations required by the proposals that focus on inclusion for increased development by means of public access ICT. For this, we tried to present the importance of training activities and guidance based on understanding the concept of mediation, adapted to the reality of digital inclusion and illustrated with some results of research that sought to observe these aspects of the PID in the state of Bahia.*

---

## INTRODUÇÃO

O acesso ao ciberespaço tem sido um benefício que potencializa as oportunidades de comunicação, educação e inserção no mercado de trabalho dos jovens mais abastados, ao passo que aqueles das camadas menos favorecidas da sociedade ficam privados dos possíveis louros da acessibilidade digital, podendo comprometer não apenas suas oportunidades no mercado de trabalho, mas seu desenvolvimento cognitivo como um todo.

Este artigo tem como objetivo principal sinalizar para a importância do monitor nos projetos de inclusão digital. Traz como objetivos específicos apresentar e discutir alguns aspectos que norteiam a inclusão digital, a (in)formação aberta no contexto da inclusão digital, a necessidade de formação e a formação e orientação na inclusão digital passando pelo entendimento de mediação. O argumento principal trata da importância do trabalho do monitor, considerando aspectos da formação e da orientação embasados no conceito de mediação com base em Vigotski.

Para ilustrar o quadro contemporâneo de tal demanda para a inclusão digital, são apresentados alguns resultados obtidos pelas observações realizadas de 2008 a 2010 junto aos frequentadores e monitores dos PID que integraram a amostra de um estudo realizado em 7 (sete) municípios do

estado da Bahia. Com metodologia balizada no método de múltiplos casos, tal pesquisa procurou descrever a situação quanto à mediação e incidência de recursos (físico, digital, humano e social) nos pontos selecionados no Observatório Nacional da Inclusão Digital (Onid). Diante do grande universo da pesquisa, houve a necessidade de atribuição de critérios de seleção. O primeiro critério escolheu os PID mantidos por programas de abrangência nacional e estadual; especificamente nesse resultado foi atribuído um segundo critério, selecionando aqueles que estivessem atuando em ambientes culturais ou de aprendizagem; E para recortar ainda mais a amostra, foi adotado um terceiro critério que procurou abranger aqueles PID que estivessem localizados em áreas urbanas centrais das cidades. (NEVES, 2010).

A principal conclusão do artigo destaca a relevância de compreender as potencialidades das mídias e do entretenimento como tecnologias educacionais que contribuem para a dinâmica da formação, associando-as a outros elementos, como orientação e relação, contribuindo com o direito à comunicação.

## **ALGUNS ASPECTOS QUE NORTEIAM A INCLUSÃO SOCIAL**

Observa-se uma nova interatividade para os que têm acesso às tecnologias de informação e comunicação (TIC), pois há menos distinção de separação das tarefas, por exemplo, entre trabalho e lazer, ou entre as compras, ou mesmo entre entretenimento e educação para os sujeitos incluídos digitalmente.

Segundo Dijk (2005, tradução livre), pessoas com alto nível de educação utilizam aplicações mais complexas nas TIC, enquanto pessoas com níveis mais baixos fazem consultas simples, utilizando muito mais a internet para *games* e entretenimento. Pode-se observar que, nos estudos estatísticos divulgados pelo Banco Mundial (2006), as maiores densidades de acesso

ao ciberespaço e de uso das tecnologias digitais coincidem com os principais centros mundiais de pesquisa científica, de atividade econômica e de movimentações financeiras. Assim, os indicadores, principalmente aqueles que se referem aos países em desenvolvimento, sustentam a expressão bíblica “*the rich get richer*” ou “os ricos mais ricos”. Sob essa visão, a inserção dos sujeitos na chamada era da informação passa a ser uma obrigação dos poderes públicos.

Um dos exemplos dessa proposta de inserção é a criação de telecentros públicos de acesso ou pontos de inclusão digital (PID). Os PID são espaços com computadores conectados à internet banda larga, geralmente gratuita. Um PID possui, geralmente, entre 10 e 20 micros, podendo não ser uma regra invariável. O uso livre dos equipamentos, cursos de informática básica e oficinas especiais são as principais atividades oferecidas à população. Cada PID possui um conselho gestor, formado por membros da comunidade e eleitos pela mesma, que ajudam os funcionários na fiscalização e gestão do espaço. (BRASIL, 2006).

O objetivo central dos PID é combater a exclusão digital. Trata-se de uma iniciativa fundamental de capacitação da população brasileira, visando à inserção na sociedade da informação. Outro ponto que o PID prevê é o incentivo a criação de postos de trabalho com maior qualidade para um desenvolvimento tecnológico sustentável e ambientalmente correto, aprimorando a relação entre o cidadão e o poder público na construção da cidadania digital e ativa. (BRASIL, 2006). Entretanto, acredita-se, principalmente, que tal proposta não parece estar condizente com a realidade atual dos PID, por não possuir, na prática, focos específicos voltados à formação. Ou seja, por não alinhar seus objetivos que sinalizam formações e orientações em suas ações concretas no âmbito dos projetos que visam à inclusão digital.

Contudo, antes de passarmos para a discussão dos aspectos da mediação, observando o fenômeno

da inclusão digital na Bahia, julgamos interessante situar este artigo quanto ao entendimento dos conceitos de informação, inclusão e mediação.

O conceito de informação por trás das ideias defendidas neste texto é aquele discutido por Capurro e Hjørland (2007), especificamente no contexto da recuperação da informação. Concorda-se com a junção da semântica com a pragmática na recuperação da informação, proposta pelos autores, em que texto, documento, semântica e significado estão relacionados à informação.

A compreensão de inclusão que respalda a concepção de inclusão digital debatida neste texto está balizada no conceito de integração social (CASTEL, 1995), em que indivíduos estão incluídos e excluídos simultaneamente no mundo, no sistema, etc., dependendo da perspectiva do objeto de desejo. Esta concepção de inclusão entende como base os vínculos relacionais que os sujeitos podem desempenhar em seus diferentes papéis. Outro aspecto considerado nessa perspectiva de inclusão é que todos estão integrados no sistema, sendo que uns estão mais próximos do centro capitalista e outros mais nas bordas, a exemplo de moradores de rua, detentos e deficientes não assistidos. Contudo, mesmo esses indivíduos à margem pressionam e influenciam todo o sistema.

Também com base em autores como Castel, Bonilla e Oliveira (2011) constatam que há evidências de inconsistências teóricas e políticas presentes na formulação dos sentidos atribuídos no dualismo inclusão/exclusão social. Logo, tais inconsistências são associadas à concepção de inclusão digital. De acordo com Bonilla e Oliveira (2011), os excluídos, mesmo que na posição de dominados, compõem o sistema da sociedade. Desse modo, esses sujeitos não podem ser considerados fora do conjunto desta sociedade.

Como percebeu Silveira (2008), por não se tratar de um processo natural, o dualismo exclusão e inclusão digital, infelizmente, ainda tem enorme

valor de uso, por um longo tempo. Pois eis aqui um fenômeno que envolve vários eixos da sociedade em sua origem, a exemplo do direito à comunicação, relações sociais, educacionais e de ordem política, cultural e econômica. Diferentemente dos direitos fundamentais, o direito à comunicação e o direito à informação não estão em evidência em uma lista de direitos básicos da cidadania, como destacou Gercez (2007).

Nessa perspectiva, em que se problematiza a noção atribuída aos termos inclusão e exclusão, falar do acesso e das potencialidades do contexto digital envolve nuances mais complexas. Neste artigo, tal aspecto aparece muito mais para mostrar uma conscientização sobre essa problemática do que, necessariamente, um tratamento mais aprofundado sobre as raízes históricas e aplicações de uso do termo.

Na atualidade, a sociedade tem presenciado estatísticas surpreendentes que apontam uma expansão cada vez maior do acesso a computadores e à Internet. Porém, segundo Garcez (2007), muitas pessoas ainda se encontram excluídas do direito de produzir a própria comunicação ou de manter relações autônomas com os meios de comunicação existentes. O mesmo também acontece com relação à autonomia na busca de informações. O índice de leitura de livros, revistas e jornais no Brasil é um dos menores do mundo, ficando sob a responsabilidade do rádio, da televisão e, sobretudo, da Internet a posição de principais meios para informar a opinião pública.

Esses são alguns dos aspectos que estão estritamente ligados à inclusão digital. Eles mostram a necessidade de pensar as possibilidades de formação abertas no meio de comunicação (Internet) para o qual convergem todos os outros meios que produzem, armazenam e distribuem informações. Desse modo, discutiremos na seção a seguir o contexto de formação aberta potencializada pela Internet e sua relevância para a inclusão digital.

## A (IN)FORMAÇÃO ABERTA NO CONTEXTO DA INCLUSÃO DIGITAL

Que um movimento geral da virtualização da informação e da comunicação ocorre, de maneira massiva, desde a década de 1980, gerando profundas transformações na sociedade, isso já não é novidade. Porém, a evolução de cada uma dessas transformações – convergência da informática com as telecomunicações, televisão, cinema e editoração numa lógica hipertextual –, é o que vem causando um verdadeiro movimento social, chamando atenção de pesquisadores e cientistas. Essa junção favoreceu uma nova configuração de espaço, definido por Pierre Lévy na obra *Cibercultura* como um “[...] dispositivo de comunicação interativo e comunitário, apresenta-se justamente como um dos instrumentos privilegiados da inteligência coletiva”. (LÉVY, 1999, p.29). Essa inteligência, que se constitui em caldo homogêneo da cibercultura, vem sendo formada pela heterogeneidade dos sujeitos que habitam o ciberespaço. E, de acordo com o autor, o ciberespaço é o suporte de tal inteligência e uma das principais condições de seu autodesenvolvimento.

Diante desse contexto é desejável que cada vez mais sujeitos participem desse movimento, conectando-se a coletivos humanos que convivem em uma nova perspectiva de “[...] comunicação, de pensamento e de trabalho para as sociedades humanas.” (LÉVY, 2007, 11). Esse curso contemporâneo, que envolve uma perspectiva de ciberespaço, demanda novas reestruturas cognitivas e sociais dos sujeitos. Sobretudo porque precisam associar o que acontece nesse meio aos espaços físicos da sociedade e vice-versa.

Seraphin Alava (2010), em uma abordagem construtivista, observou que o “[...] ciberespaço é concebido e reestruturado de modo a ser, antes de tudo, um espaço social, de comunicação e de trabalho em grupo.” (ALAVA, 2010, p.14). Nessa perspectiva, as informações produzidas, disseminadas e recuperadas são resultantes da cooperação de todos os indivíduos que interagem

através dos meios digitais possibilitados pelas mídias. (CAPURRO; HJORLAND, 2007).

Os dispositivos midiáticos, com destaque aos computadores e à Internet, têm sido aclamados pelos cientistas da informação, educação e comunicação como potenciais elementos centrais na dinâmica de uma formação aberta. Alava (2010) coloca como formação aberta as possibilidades de novas práticas educacionais no ciberespaço e sinaliza a relevância de se compreender o modelo didático (professor, saberes, mídias e alunos), dando enfoque às mídias no processo de aprendizado. Essa perspectiva da formação aberta do Alava (2010) traz pontos interessantes, como os anteriormente destacados, mas é preciso observá-la com cuidados críticos, pois embora a mídia possa favorecer o processo de aprendizado dos sujeitos, não nos parece adequado compreendê-la como centro da dinâmica de formação. Lígia Leite (2011) vai corroborar nossa observação, quando menciona que os processos de comunicação nunca tiveram como objetivo principal a educação, mas sim o incentivo ao consumo da informação, na maioria das vezes com roupagem sensacionalista como forma de sedução. Desse modo, as mídias, sobretudo computadores e Internet – principal eixo da inclusão digital –, não constituem “em si” tecnologias educacionais.

Leite (2011) confere relevância às mídias e ao entretenimento como recursos fundamentais no processo de aprendizado graças ao caráter motivacional que lhes são naturais, mas destacando e atribuindo a centralidade dos ambientes educacionais e ao formador.

Essa consideração do processo de formação interessa para nossa perspectiva de inclusão digital por considerar a potencialidade das tecnologias de informação e comunicação na formação do sujeito, mas sem colocá-las como principais. Elas são extremamente importantes, mas não suficientes, conforme observado a seguir na discussão sobre inclusão digital e a necessidade de formação dos envolvidos, visando à participação diversificada na tão aclamada cibercultura.

## NECESSIDADE DE FORMAÇÃO NA INCLUSÃO DIGITAL

Na atualidade, os esforços dos países em desenvolvimento para a promoção da inclusão digital enfrentam a barreira da coexistência com o subdesenvolvimento econômico e acentuada desigualdade social. Para esses países, os tipos de desigualdade já existentes seriam aprofundados por essa nova forma de exclusão. Mesmo estando em países pobres, cidadãos privilegiados, de maior poder aquisitivo, teriam tanto acesso à Internet, e poderiam ser tão ou mais bem informados, quanto os sujeitos ricos dos países desenvolvidos, enquanto as grandes massas permanecem apartadas desse direito social.

A superação da desigualdade no acesso digital tem sido vista como um dos meios de inclusão social, passando a ser considerada como um desafio, já que seria preciso, então, romper com a exclusão digital. Nos primeiros estudos sobre o tema, quando a discussão ainda estava em fase embrionária, a exclusão digital era, em geral, abordada do ponto de vista estritamente técnico. Afonso (2000), por exemplo, define a exclusão digital como a impossibilidade de utilizar os recursos das redes públicas de comunicação e informação.

Atualmente, a discussão é mais avançada; as definições que abordam a questão do ponto de vista estritamente técnico já não conseguem abarcar as novas demandas dos sujeitos, por limitarem o problema ao acesso físico às ferramentas, considerando pouco o conteúdo que o sujeito pode acessar, produzir e disponibilizar por meio do computador conectado à Internet. As condições de acesso aos recursos tecnológicos são importantes para a alfabetização digital, mas insuficientes para atender aos requisitos básicos, exigidos em uma inclusão digital que visa à inclusão social com base em uma perspectiva de “integração social”, defendida por Castel (1998). Tal perspectiva vem sendo vislumbrada por autores que defendem a inclusão digital, considerando aspectos como letramento, cognição, formação,

relação (vínculos sociais), autoria e emancipação. No atual contexto, o acesso associado à formação potencializa maior participação dos sujeitos nesses aspectos dinâmicos que norteiam a informação e a comunicação na Internet. Porque, embora todos os sujeitos sejam incluídos digitalmente por utilizarem, de algum modo, as tecnologias digitais, eles podem atuar como meros expectadores diante das TIC, recebendo unilateralmente as informações disponíveis nos meios de comunicação.

Atenta ao contexto atual, Santaella (2004) identificou três tipos de sujeitos cibernautas em pesquisa que procurou encontrar o perfil holístico, considerando a sincronia entre leitura e cognição. Suas observações identificaram o experto (aquele que sabe encontrar o que busca com grande velocidade, não se perde e sabe ir e voltar em seus caminhos *on-line*), o leigo (limita-se a fazer sempre as mesmas coisas, como bate-papo e uso de *e-mails*. (geralmente precisa de ajuda), e o novato (aquele que memoriza um único caminho na rede, ficando alheio à existência de outros *sites* referentes ao seu objeto de busca).

Esses tipos de cibernautas detectados por Santaella (2004) ilustram a heterogeneidade dos frequentadores de ambientes públicos de acesso à Internet e computadores, como *lan houses* e telecentros. Tais diferenças fazem parte da complexidade do processo, pois nesses ambientes as habilidades e as demandas informacionais aparecem em graus variados. De acordo com Jan van Dijk (2005), são essas diferenças que contribuem na expansão do aprofundamento da divisão relacionada ao acesso físico e às habilidades no uso do computador e da Internet.

Dijk (2005) tem mostrado, a partir de pesquisas desenvolvidas em países como Estados Unidos da América e Noruega, que pessoas com alto nível de educação e renda tendem a usar as aplicações de bases de dados, planilhas, jogos e apresentações de forma significativa mais que pessoas com baixo nível de educação e renda, que terminam por ficarem restritos a consultas simples, games e outras formas de entretenimento. Isso nos faz pensar, se

países como EUA e a Noruega, que apresentam um Gini<sup>1</sup> (40,8) e (25,0), respectivamente, apresentam tal problemática, por que o Brasil, com Gini (58,5), seria diferente?

Os cibernautas identificados como “expertos” por Santaella (2004) tendem a utilizar o computador e a Internet atribuindo significado. O problema aqui instaurado é que tanto os leigos e novatos de Santaella, quanto os de baixa escolaridade e de pouco poder aquisitivo de Dijk são a maioria nos pontos de inclusão digital (PID).

Com o intuito de ilustrar a necessidade de formação aberta nos PID com base na ideia de acesso às tecnologias educacionais, achamos interessante comparar dados globais da Noruega apresentados por Dijk (2004, p.129), apontando os tipos de aplicações usadas na Internet por níveis de educação.

**TABELA 1**  
**Tipos de aplicações na Internet por nível de educação: Noruega**

Tipo de aplicações	Total	Baixa educação	Média educação	Alta educação
Comunicação	92	90	92	94
Informação	60	53	58	64
Serviços (transações, <i>downloading</i> )	41	31	41	45
Entretenimento	42	72	42	35

Fonte: Bonfadelli (2002) citado por Dijk (2004).

O autor sinaliza que a aplicação (comunicação) diz respeito especificamente a *e-mails*; o tipo (informação) está relacionado a estratégias de busca,

<sup>1</sup> Índice de GINI **zero** implica em uma perfeita equanimidade na distribuição da renda, enquanto que um índice de **100** implica na perfeita desigualdade. Estes são os últimos resultados disponíveis para consulta, no *Instituto Política y Democracia*, coletados de 1989 a 2005. O Brasil possui o pior resultado do conjunto das Américas, ocupando a 8ª posição no *ranking* mundial.

horários de transportes, informações e arquivos de revistas e jornais *on-line* e educação continuada; o tipo (serviços) bancos e lojas eletrônicas, reservas de viagem, *download* de *softwares* e músicas; e o tipo de aplicação (entretenimento) representa jogos e *chats*.

Embora os dados apresentados por Dijk tenham a intenção de mostrar as diferenças das aplicações na Internet entre o nível educacional mais baixo e o mais alto, o que realmente nos chama atenção é a diferença quanto à distribuição dos dados com relação aos mostrados pelo Comitê Gestor da Internet no Brasil. As aplicações apresentadas por Dijk têm uma distribuição homogênea nos três níveis de educação pesquisados, enquanto as aplicações aparecem com características mais heterogêneas e bem mais baixas nos dados pesquisados no Brasil.

As aplicações de comunicação e informação revelam uma distribuição descentralizada pelos três níveis de educação da Noruega, se comparadas com as mesmas aplicações representadas nos percentuais brasileiros. Dessa forma, é possível perceber uma concentração quanto à utilização dessas aplicações no nível superior de escolaridade, segundo o CGIbr (2010). Também chamam atenção os dados totais brasileiros que representam a busca de informação na Internet, mostrando uma diferença significativa entre utilizar a Internet como comunicação (79%) e para informação (11%).

**TABELA 2**  
**Tipos de aplicações na Internet por nível de escolaridade: Brasil (%)**

Tipo de aplicações	Total	Fundamental	Médio	Superior
Comunicação	79	69	80	95
Informação	11	06	09	21
Serviços (transações, <i>downloading</i> )	09	04	08	19
Entretenimento	43	55	38	34

Fonte: CGIbr (2010).

As amostras comparativas entre os dois países, considerando os mesmos quesitos elencados nas categorias de aplicações, apontam que enquanto que na Noruega os totais de aplicações mais utilizados são do tipo comunicação (92%) e informação (60%), no Brasil os mais representativos, segundo dados do Comitê (2010), são aqueles relacionados à comunicação (79%) e ao entretenimento (43%).

Desse modo, percebemos a relevância dos elementos que estimulam a formação nos PID, considerando a situação heterogênea nesses ambientes públicos de acesso, sobretudo naqueles mantidos pelos poderes públicos e ONGs. Esses ambientes, geralmente, apresentam em seus objetivos as palavras cidadania, aprendizado, empregabilidade, conhecimento, dentre outras.

O maior sentido do conceito de integração social está na possibilidade de transitoriedade, opondo-se e ao mesmo tempo se sobressaindo à perspectiva de inclusão por ser um estado em que todas as partes envolvidas estão, simultaneamente, incluídas e excluídas de algo. (CASTEL, 1998). Por isso, embora a heterogeneidade faça parte do contexto social, entendemos que as diferenças devem ser consideradas, ou mesmo preservadas, no que tange à busca informacional. Contudo, isso não deve ser mantido como uma situação estática que aprofunda as diferenças e perpetua o sistema capitalista. Exaltamos o potencial das TIC para proporcionar transitoriedade dos sujeitos na sociedade contemporânea e nas transformações que podem provocar.

Estudos sobre inclusão digital, como os de Sorj e Warschauer desenvolvidos em 2003, apresentam níveis que são interdependentes, mostrando que é necessário passar por algum tipo de aperfeiçoamento nos aparatos técnicos para que se possa alcançar o nível mais autônomo que envolve as atividades intelectuais ante as TIC. Essas atividades requerem um entendimento que a formação deve ser um elemento essencial também nas iniciativas de inclusão digital. O lugar de destaque da formação, entre a tecnologia e o

conteúdo, demonstra a relevância da mediação humana em apoio ao desenvolvimento intelectual de outrem.

Sorj (2003) defende que a inclusão digital poderia ser classificada em cinco níveis: 1) infraestrutura; 2) equipamentos; 3) treinamento; 4) capacitação intelectual e 5) produção de conteúdos. Esses níveis são interdependentes entre si, de forma que, para se alcançar um nível superior, é necessário que o nível anterior tenha sido plenamente satisfeito.

Warschauer (2003, 2006) observou que a educação e o aprendizado constituem um viés preponderante na construção de uma sociedade da informação de acordo com os moldes do atual contexto socioeconômico, baseando-se nos novos meios de entretenimento, relacionamento, empregabilidade, consumo e formação de identidades.

Assim, o modelo de Warschauer (2003, 2006) baseado em letramento é muito mais complexo porque envolve quatro categorias que vão do físico ao social, assim denominadas pelo autor:

- recurso físico (equipamentos e conectividade) relacionado aos indicadores, a quem está conectado e o que pode ser feito para facilitar o acesso das pessoas às novas tecnologias;
- recurso digital (conteúdos e linguagem) considera a produção, disponibilização e o acesso aos conteúdos por país, empresas ou pessoas, além de perceber situações relacionadas ao idioma e aplicações para apresentações das informações na internet;
- recurso humano (letramento e educação) é o salto de qualidade desse autor de projeção internacional, por ser um dos pioneiros a tratar questões ligadas à educação do indivíduo em ambientes de acesso à internet pública, que nos Estados Unidos estão a cargo de bibliotecas e no Brasil são de responsabilidade dos PID (telecentros). Vale salientar que nessa categoria são observadas as atividades de formação e orientação dos sujeitos para uso das TIC, fator que foi considerado neste

artigo como um dos principais elementos que se aproximam da ideia de mediação vigotskiana;

- recurso social (comunidades e instituições) no qual acontece o envolvimento do Estado e sociedade, a exemplo das ONGs, no âmbito da inclusão digital.

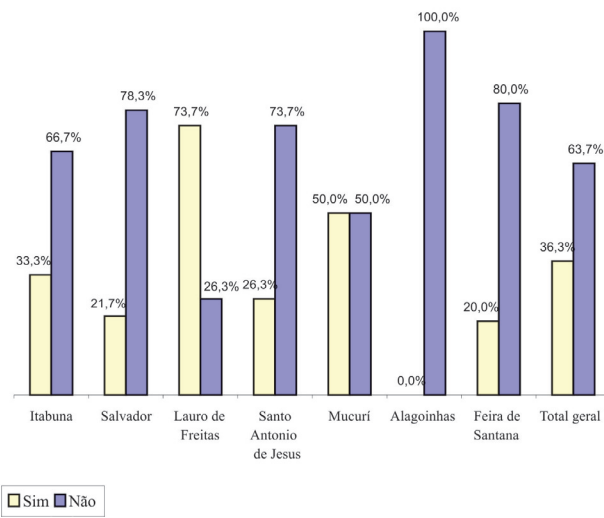
Entendemos da teoria do Warschauer (2003) que o recurso digital proporciona acesso e uso dos conteúdos e linguagem, o recurso humano gera este conteúdo e cria as condições de acesso a ele e, portanto, só ocorre por meio da adoção do letramento e educação no PID, que também precisa da participação social a partir do envolvimento que pode ser estabelecido entre as instituições do Estado e da sociedade.

Dados da pesquisa sobre abordagem cognitiva em pontos de inclusão digital em municípios baianos – Itabuna, Salvador, Lauro de Freitas, Santo Antônio de Jesus, Mucuri, Alagoínhas e Feira de Santana – demonstram que a maior parte dos sujeitos frequentadores, quando questionados se participaram de algum tipo de formação para utilizar os recursos físicos como computador e Internet, indicou não ter participado desse tipo de atividade (63,7%), sendo que chamam a atenção os resultados obtidos em três municípios avaliados na pesquisa, que apontam a não existência de atividades de formação, a exemplo de cursos de aperfeiçoamentos, na avaliação de 100,0% dos frequentadores de Alagoínhas, de 80% deles em Feira de Santana e de 78,3% dos frequentadores dos PID de Salvador, conforme demonstra o gráfico 1.

O PID de Lauro de Freitas é o único que apresentou resultado positivo quanto à participação em atividades de formação para utilização dos recursos físicos pelos frequentadores. De acordo com o gráfico 1, os 73,7% dos respondentes de Lauro de Freitas já receberam algum tipo de formação para utilizar o computador e a Internet no PID pesquisado.

A formação é um aspecto básico na categoria de recurso humano. Muitos programas e projetos reconhecem a importância dessa etapa quando

**GRÁFICO 1**  
**Percentual da oferta de cursos de aperfeiçoamento para as TIC nos PID**



Fonte: NEVES (2010)

objetivam desenvolver a inclusão digital, que deve, por sua vez, considerar aspectos da educação. Alguns desses projetos descrevem em seus meios de divulgação o objetivo de formar para o contexto digital os seus frequentadores, entretanto, os dados desta pesquisa apontam que, na prática, o processo é muito diferente, sinalizando para a não concretização desse importante objetivo nos projetos oficiais.

Esses sujeitos possuem necessidades latentes de mediação. O ponto de inclusão digital, como qualquer outro ambiente que visa o aprendizado informacional, deve favorecer o desenvolvimento do indivíduo, atendendo suas demandas de aquisição de conhecimento para utilização de *softwares* e busca de informação na internet.

Disponibilizar unicamente infraestrutura física de transmissão e equipamentos para conexão de acesso coloca a iniciativa em uma posição passiva de acesso à Internet. Acredita-se que os PID que preveem atividades de formação para utilização do computador e da Internet; capacitação intelectual do sujeito, pensando em sua inserção social; e a produção e uso dos conteúdos informacionais



adequados às necessidades individuais, caracterizam-se como um PID com potencial de apropriação ativa da tecnologia voltada ao acesso à informação. (SORJ, 2003).

O entendimento de níveis interdependentes na ação de inclusão digital é importante por apontar que, além da demanda pela ampliação de infraestrutura digital da sociedade, existem outros aspectos relevantes no processo de inclusão. Esses aspectos estão ligados diretamente à educação. Nesses modelos, geralmente, os pontos que tratam aspectos que envolvem formação (capacidade intelectual no caso do modelo baseado em Sorj) e (recurso humano no caso de Warschauer) aparecem nos níveis intermediários mais superiores, ou seja, posteriores à disponibilidade de infraestrutura e equipamentos. Ou seja, infraestrutura é essencial, mas não é suficiente.

Nesta perspectiva, a formação e a orientação são os níveis que capacitam o indivíduo a produzir conteúdo e potencializar, conseqüentemente, a geração de conhecimento. Estes modelos demonstram a ideia de que para sair do estado de acesso básico ou conectado aos equipamentos, é necessário o estágio intermediário que considera as atividades formativas. Assim, o entendimento de aspectos da **mediação**, a exemplo da orientação, é imprescindível para se chegar ao nível mais avançado de promoção da inclusão digital, ou seja, aquele estado capaz de possibilitar aos frequentadores as condições para interagir por meio da produção de informação e conhecimento.

Na mesma linha de compreensão de Warschauer (2003) e Sorj (2003), não basta a disponibilização do acesso, mas todo um processo complexo que vai desde a indução de maneira educativa (em que a aprendizagem tem papel fundamental), até a exploração máxima dos meios digitais na atual era da informação.

A possibilidade de utilização do computador com acesso à internet pode contribuir para potencializar a cultura, empregabilidade e as relações dos indivíduos, se orientados para tal fim. Em relação a

este aspecto da inclusão e da empregabilidade, Demo (2002) observa que, embora a exclusão esteja de certa maneira ligada ao isolamento e à decomposição social, a empregabilidade dos indivíduos constitui característica significativa para designar sua condição social. Por isso o foco das iniciativas que visam promover inclusão, principalmente digital, carregam em seu discurso uma visão que almeja a inserção de pessoas no mercado de trabalho. Daí a importância da revisão das políticas públicas voltadas à inclusão digital, para que busquem remediar a exclusão social e se pautem em um debate mais direcionado à importância dos conteúdos, à ampliação da cultura e à participação social comprometida com valores e práticas que visam o bem comum. Outro ponto relevante desta questão é a preocupação com a capacitação dos recursos humanos para atuar nos PID.

A literatura mais atual sobre a temática (WARSCHAUER, 2006; DIJK, 2005) aponta para a necessidade de considerar aspectos que envolvem a formação dos sujeitos que procuram acesso às TIC em estabelecimentos públicos. A recuperação da informação significativa deve ser considerada, preservando a autonomia do sujeito cibernauta quando faz busca. Acredita-se que a consideração dessas ações pode promover melhorias significativas da inclusão digital proposta pela Cúpula Mundial da Sociedade da Informação (CMSI). Entretanto, para interferir na inclusão digital brasileira com propostas de formação para a população, é necessário que se observe o mediador (monitor, gestor, professor) destas iniciativas. Ele é o elo principal entre a proposta de desenvolvimento e o frequentador do PID.

Como é possível perceber, a perspectiva de mediação humana perpassa todo o texto, sobretudo na seção a seguir em que se discute a relevância de se considerar o monitor como agente que estimula os aspectos da formação e orientação na inclusão digital. Para formular essa compreensão, foi essencial a aproximação com os textos de Vigotski que discutem o desenvolvimento como originário das relações do sujeito com a cultura.

## FORMAÇÃO E ORIENTAÇÃO NA INCLUSÃO DIGITAL COM BASE NO CONCEITO DE MEDIAÇÃO

A possibilidade da mediação para inclusão digital está na consideração de aspectos da participação, como a subjetividade. A inclusão digital remete à participação dos indivíduos no universo digital, considerando a subjetividade que remete ao lado cognitivo.

A recuperação de informações na Internet requer autoconsciência. As atividades de busca de informação nessa macrofonte demandam planejamento estratégico, ou seja, uma estratégia de busca visando recuperar o que realmente interessa de maneira rápida e de fontes confiáveis. É preciso uma abordagem crítica com relação à informação.

Observa-se, nesse momento, a conveniência de agregar recursos aos modelos de acesso (equipamentos, conectividade e letramento), com especial atenção ao recurso humano e digital. Nesses recursos residem as principais carências dos indivíduos na formulação *do que buscar, onde buscar, como buscar, quando buscar, para que buscar* e apresentação de ferramentas que mostram como é possível reproduzir o resultado. A partir da relevância desses recursos é imprescindível o papel do mediador ante as fontes de informação disponíveis na internet, pois recuperá-las exige obedecer às etapas para decisão no processo de planejamento da estratégia de recuperação.

O conceito de desenvolvimento de Vigotski (2007) possui uma abordagem sócio-histórica, pautada nos constructos marxistas, tendo como ideia central que o ser humano se desenvolve pela interação social, na qual o desenvolvimento cognitivo mantém estreita relação com a aprendizagem. Desse modo, o conceito de mediação vislumbrado nesta perspectiva de inclusão digital é aquele também aceito pelos processos sociopedagógicos viabilizados pelas interações entre um sujeito em aprendizado e outro mais experiente. (VIGOTSKI, 2008). Contudo, adaptando esta ideia para o contexto da inclusão digital, este sujeito pode estar fisicamente ou em ambiente virtual.

A inclusão de pessoas em atividades que envolvem o computador e a Internet conduz a um universo de compartilhamento de informações instantâneo. Acredita-se que o contexto de inclusão digital é propício ao crescimento por meio do compartilhamento de informações, pois envolve uma situação dialética entre o indivíduo e o grupo, tanto no ambiente presencial, quanto no ambiente a distância.

A demanda de mediação nos PID analisados é latente, como demonstra a tabela 3. Conforme os dados gerais desses PID, 80,6% dos participantes da amostra indicaram necessitar de mediação para desenvolver atividades na Internet ou no computador.

TABELA 3

Distribuição percentual dos sujeitos frequentadores que informaram necessitar de mediação nos PID

Necessidade de mediação	Salvador	Lauro de Freitas	Itabuna	Alagoinhas	Feira de Santana	Mucuri	Santo A. Jesus	Total geral
	%	%	%	%	%	%	%	%
<b>Necessidade de mediação para atividades na internet ou no computador</b>								
Sim	60,9%	89,5%	81,8%	85,7%	60,0%	88,9%	89,5%	<b>80,6%</b>
Não	39,1%	10,5%	18,2%	14,3%	40,0%	11,1%	10,5%	<b>19,4%</b>
<b>Totais parciais</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0%</b>

Fonte: NEVES (2010)

Os respondentes do PID de Lauro de Freitas e do PID de Santo Antônio de Jesus representam os frequentadores com maior necessidade de mediação para atividades na Internet e no computador, já que em ambos 89,5% dos respondentes afirmaram ter esta demanda, conforme mostra a tabela a seguir.

No PID, assim como em qualquer outro ambiente de aprendizado, a presença de alguém mais experiente, que possa orientar a efetuar atividades na Internet e no computador, é fundamental para o desenvolvimento das atividades, pois confere maior potencial de contribuição para inclusão digital. Esta foi uma questão que apontou para a necessidade que os sujeitos constataram durante o período do estudo realizado no estado da Bahia. (NEVES, 2010).

Os frequentadores dos PID, quando solicitados a informar quem confere algum tipo de orientação, indicaram o monitor como peça chave desse processo. Aqueles que responderam « sim » quanto à necessidade de mediação, disseram que o monitor (58,1%) é o agente indicado para oferecer esse apoio. A orientação por parte de pessoas mais experientes no uso do computador, que podem estar ao lado do frequentador quando surge alguma dúvida, também teve citações (24,2%) no total geral dos municípios pesquisados. (NEVES, 2010).

Para Vigotski (2007) a figura de um mediador humano é essencial nos processos que envolvem aprendizado. Nessa perspectiva, o mediador humano deveria desenvolver mecanismos naturais para que os indivíduos observem com atenção os objetos da aprendizagem. Esses estímulos devem despertar a atenção do sujeito, fazendo com que a concentre em diferentes matérias.

Devido à característica de apoio progressivo potencializando a zona de desenvolvimento próximo (ZDP) é que se julga importante tal conceito para inclusão digital. O conceito de ZDP trata da distância entre o nível de desenvolvimento real, que se costuma determinar através da solução independente de problemas, e o nível de desenvolvimento potencial, determinado através

da solução de problemas sob a orientação de um adulto [pessoa mais experiente] ou em colaboração com companheiros mais capazes. (VYGOTSKY, 2007, p. 97). Ou seja, a zona de desenvolvimento real representa a atividade que se é capaz de fazer sozinho e a zona de desenvolvimento próximo refere-se àquilo que se faz com apoio de outras pessoas mais velhas, mais experientes e/ou mais interessadas no resultado da ação.

A transposição deste conceito para as questões ligadas à inclusão digital é enriquecedora por dois motivos. Primeiro, por apontar a necessidade de mediação humana nesses pontos de inclusão digital, pois constitui interessante se entender que, para serem reconhecidos como centros de informação, eles devem desenvolver conexão com linhas de aprendizado. O segundo é que a implementação pautada somente em disponibilização de infraestrutura, sem considerar aportes do aprendizado, pode constituir um equívoco na perspectiva de sanar o *gap* entre incluídos e excluídos no novo contexto social.

### **CONSIDERAÇÕES: A IMPORTÂNCIA DE REPENSAR O MEDIADOR PARA INCLUSÃO DIGITAL**

Warschauer (2003) propõe que é preciso repensar a exclusão digital, observando que sua origem não provém somente do acesso físico a computadores e à conectividade, mas também de outros recursos que permitem às pessoas utilizarem as TIC de modo satisfatório e participar de maneira mais ativa no atual contexto global. Com base neste fundamento, faz-se uma analogia de que, no Brasil, deve-se repensar a inclusão digital, pois este país constituiu um dos atores regionais com as maiores iniciativas públicas que visam disponibilizar as TIC para acesso e uso da informação na Internet. Vários aparelhos do Estado brasileiro, como ministérios, secretarias, dentre outros, incubem-se de elaborar programas que privilegiam a temática, lançando editais para implantação de PID. Entretanto, acredita-se que as entidades responsáveis pela formulação das políticas, que instituem tais programas, deveriam

considerar o monitor (mediador) como um elemento básico para o processo de inclusão digital, nos moldes que Warschauer (2003) defende.

O mediador – seja ele monitor, instrutor, professor ou gestor direto – das iniciativas de inclusão digital é o elo essencial para que seja realizada com sucesso a convergência dos recursos físicos com os digitais e os sociais.

O mediador é um elemento-chave para indicar a potencialidade de cada PID desenvolver iniciativas que favoreçam a sustentabilidade dos recursos físicos do ponto de inclusão digital, porque ele está em contato direto com os recursos sociais, ou seja, com a comunidade local e as instituições que coordenam e mantém o PID, assim como aquelas que podem potencializar seu funcionamento. Entretanto, tamanha responsabilidade tem de ser encarada com expressiva cautela, pois estudos mais aprofundados<sup>2</sup> sobre as práticas expõem muitas fragilidades e limitações dos PID a respeito da maneira como o monitor (mediador) vem sendo considerado pelos programas que coordenam os pontos de inclusão digital.

Percebe-se que a maior causa do não desenvolvimento da mediação capaz de favorecer uma inclusão digital com base na mediação é a desconsideração do recurso humano, principal agente para a viabilização da convergência de recursos. Ou seja, este não tem sido considerado como elemento importante pelos programas de inclusão digital no Brasil. Entretanto, para se chegar a tal ilação, as causas menores que impactam no monitor (mediador) também foram analisadas.

A primeira é que as instituições que coordenam os programas precisam aumentar o quantitativo e a qualidade das capacitações para os monitores. Existe um anseio, observado em todas as entrevistas realizadas com monitores (mediadores) e nas sugestões registradas nos questionários por parte

<sup>2</sup> Ver: Pontos de inclusão digital baianos: uma análise sob a perspectiva da abordagem cognitiva baseada na convergência de recursos.

de alguns frequentadores, que compuseram o campo deste estudo nas sete cidades baianas, pela realização de formações voltadas à capacitação de monitores para lidar com as demandas do PID e da comunidade. Esse aspecto está relacionado à capacidade de lidar e explorar os recursos físicos existentes, de desenvolver projetos para angariar recursos, de manter a atualização quanto ao uso do recurso digital, de preparar para interagir com diferentes tipos de pessoas e, conseqüentemente, para trabalhar com múltipla demanda informacional.

A segunda causa trata do entendimento, por parte da coordenação dos programas de inclusão digital, de que o monitor (mediador) é um profissional que trabalhará com conteúdos digitais, visando suprir as mais variadas demandas informacionais dos sujeitos que frequentam o PID. A seleção de mediadores deve considerar aqueles que pertencem à comunidade onde o PID será implantado – como chamaram a atenção Suaiden (2008)<sup>3</sup> e Assunção (2008)<sup>4</sup> – mas sem deixar de lado aspectos informacionais destes que serão o eixo principal do recurso humano. Desse modo, o arcabouço informacional que o indivíduo já possui constitui o que Suaiden (2008), em entrevista, considerou como alguma experiência na área que ele (monitor) vai atuar; o que para Assunção (2008, informação verbal) significa conhecer muito bem sua comunidade, possuindo informações sobre ela; o que para Sánchez (2008)<sup>5</sup> implica saber a importância dos conteúdos e da necessidade de saber encontrá-lo em sítios locais, além de mostrar predisposição para incentivar os sujeitos na produção de mais conteúdos; e o que para Demo (2009)<sup>6</sup> compreende saber combinar *expertise* tecnológica com pedagógica.

<sup>3</sup> Informação verbal obtida em entrevista realizada com Emir Suaiden, diretor do IBICT, em Brasília em agosto de 2008.

<sup>4</sup> Informação verbal obtida em entrevista realizada com o secretário adjunto do Planejamento Rodrigo Assunção, em julho de 2008 em Brasília.

<sup>5</sup> Informação verbal obtida em entrevista realizada com Saadia Sánchez, Diretora da Rede de Informação e Conhecimento do Sistema Econômico Latino Americano e do Caribe (SELA), em Brasília em julho de 2008.

<sup>6</sup> Informação verbal obtida em entrevista realizada em Salvador em dezembro de 2009, com Pedro Demo, consultor especialista para o Programa de Inclusão Digital do IBICT.

## CONCLUSÃO

Neste artigo procuramos destacar o monitor como elemento-chave para uma inclusão digital pautada na inclusão social na perspectiva de integração social. Seu objetivo principal foi apresentar e discutir aspectos da formação exaltando a mediação humana nos pontos de inclusão digital. O tema principal teve o apoio de subtemas geradores que contribuíram com discussões menores, a exemplo da formação aberta, tecnologias educacionais e convergência de recursos. As discussões foram tratadas procurando respeitar a cibercultura e aspectos do contexto contemporâneo nos quais as sociedades estão imersas.

Procuramos fundamentar a necessidade de processos voltados para a formação dos sujeitos que frequentam os PID e a valorização do mediador (ou seja, monitor), buscando os conceitos e abordagens de autores e pesquisadores da sociologia, educação e ciência da informação. Para respaldar o nosso argumento central que compreende a importância da formação e orientação embasadas na perspectiva de mediação adaptada para os PID, apresentamos dados de pesquisa e os comentários de alguns especialistas sobre inclusão digital.

Concluimos destacando que é importante compreender a potencialidade das mídias e do entretenimento como tecnologias educacionais que contribuem à dinâmica da formação, mas sempre associadas a outros elementos, a exemplo da relação monitor e frequentador, frequentador e frequentador, e frequentador e saberes. Outro ponto de destaque da argumentação é que é possível constatar em pesquisas a necessidade de formação e orientação para que os sujeitos possam realizar atividades heterogêneas no ciberespaço. E acreditamos que os programas que visam inclusão digital precisam estar atentos a essas demandas. Registramos que uma das maneiras que os programas podem considerar diz respeito à identificação dessas necessidades e, respectivamente, procurando valorizar a contribuição do monitor (mediador) nos PID.

Assim, acredita-se que os programas nacionais precisam saber o que é possível fazer para motivar o monitor (mediador), para que ele também possa motivar outras pessoas na busca do desenvolvimento.

---

Data de submissão: 22-08-2011

Data de aceite: 11-06-2012

---

## REFERÊNCIAS

AFONSO, C. A. *Internet no Brasil: o acesso para todos é possível*. São Paulo: Frieitrch Ebert, 2000.

ALAVA, S. Ciberespaço e práticas de formação: das ilusões aos usos dos professores. In: ALAVA, S.; et al. *Ciberespaço e formações abertas: rumo a nova práticas educacionais?*. Porto Alegre: Artmed, 2010.

BANCO MUNDIAL. *Relatório do desenvolvimento humano 2006: poder, pobreza e a crise mundial da água*. BM: Brasil, 2006.

BONILLA, H.M.S.; OLIVEIRA, P.C.S. Inclusão digital: ambigüidades em curso. In: *Inclusão digital: polêmica contemporânea*. Salvador: Edufba, 2011.

BRASIL. Ministério das Comunicações. MC. 2006. Disponível em <<http://www.idbrasil.gov.br>>. Acesso em: 15 de julho de 2009.

CAPURRO, R.; HJORLAND, B. O conceito de informação. *Perspectiva em Ciência da Informação*, v.12, n.1, 2007.

CASTEL. Robert. *As metamorfoses da questão social: uma crônica do salário*. Trad. Iraci Poleti. Petrópolis: Vozes, 1998.

DEMO, Pedro. *O charme da exclusão social*. 2ed. Campinas: Autores Associados, 2002.

DIJK, J.A.G.M. Van. *The deepening divide: inequality in the information society*. Thousand Oaks: Sage Publicaions, 2005. 240 p.

- GARCEZ, J. R. O direito à comunicação: necessidade de uma política pública para promover a inclusão social. *Inclusão Social.*, Brasília, v.2, n.1, p. 125-129, out.2006 /mar. 2007.
- LEITE, L. S. Mídia e a perspectiva da tecnologia educacional no processo pedagógico contemporâneo. In: FREIRE, W. et al. *Tecnologia e educação: as mídias na prática docente.* Rio de Janeiro: Wak, 2011.
- LÉVY, P. *A inteligência coletiva: por uma antropologia do ciberespaço.* Trad. Luiz Paulo Ruanet, 5. ed., São Paulo, Loyola, 2007
- LÉVY, P. *Cibercultura* (trad. Carlos Irineu da Costa). São Paulo: Editora 34, 1999.
- NEVES, B. C. *Pontos de inclusão digital baianos: uma análise sob a perspectiva da abordagem cognitiva baseada na convergência de recursos.* 2010, 2011f. il. Dissertação (Mestrado em Ciência da Informação) – ICI, UFBA, Salvador – Bahia, Brasil, 2010.
- SANTAELLA, L. *Navegar no ciberespaço: o perfil cognitivo do leitor imersivo.* São Paulo, Paulos, 2004.
- SILVEIRA, S.A. A noção de exclusão digital diante das exigências de uma cibercidadania. In:
- HETKOWSKI, T.M. (Org.). *Políticas públicas e inclusão digital.* Salvador: Edufba, 2008.
- SORJ, B. *Brasil@povo.com: a luta contra a desigualdade na sociedade da informação.* Brasília: UNESCO, 2003.
- VIGOTSKI, Lev. S. *A formação social da mente: o desenvolvimento dos processos psicológicos superiores.* São Paulo: Martins Fontes, 2007. 224 p.
- \_\_\_\_\_. *Pensamento e linguagem.* São Paulo: Martins Fontes, 2008.
- WARSCHAUER, M. *Technology and social inclusion: rethinking the digital divide:* MIT, 2003. Disponível em: <[http://www.mitpress.mit.edu/catalog/item/default.asp?sid= BAC81CFA-2B4A-44FF.html](http://www.mitpress.mit.edu/catalog/item/default.asp?sid=BAC81CFA-2B4A-44FF.html)>. Acesso em: 3 jul 2006.
- \_\_\_\_\_. *Tecnologia e inclusão social: a exclusão digital em debate.* São Paulo: Senac, 2006. 319p.